XENYX 1002FX/1202FX

RC

使用说明书

版本 1.0　2006 年 1 月

www.behringer.com



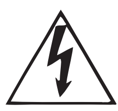
RC

重要的安全说明



注意： 为避免触电危险不得取下机器顶盖或后盖。在机器内部没有用户可修理的部件。修理工作只允许由具备资格的人员进行。

警告： 为避免起火或触电危险，不得使机器遭受雨淋或潮湿，也不得有水溅入或液体滴入机器中。请您不要把盛了水的物品，如花瓶，放置在机器上。



此符号表示在机壳内部存在未绝缘的危险电压，提醒有触电危险。



此符号提醒注意随同资料中重要的操作和保养说明。请您阅读使用说明书。

详细安全说明：

1) 请您阅读这些说明。

2) 请您妥善保存这些说明。

3) 请您注意所有的警告说明。

4) 请您遵守所有的操作说明。

5) 请您不要在水附近运行此机器。

6) 请您用干布清洁此机器。

7) 请您不要堵塞通风口。在装入机器时请您注意制造厂的说明。

8) 请您不要将此机器放置在热源附近。如散热体、炉子或其他产生热量的机器（包括放大器）。

9) 请您绝对不要移去双线插头或有接地插头的安全装置。双线插头有两个不同宽度的插塞接点。接地插头有两个插塞接点和第三个接地接点。较宽的插塞接点或附加的接地接点是用来确保您的安全的。如果随同供货的插头规格不适合您的插座，请您请电工更换适当的插座。

10) 请您正确铺设电源线，使其不会被踩踏和被尖角损坏。请您尤其注意， 插头处， 加长电缆和电源线延伸到机器外时必须具备充分的保护。

11) 请您只使用制造厂认为合适的附加机器 / 配件。

12) 请您只使用制造厂提名的或随同机器一起供货的推车、固定装置、三脚架、支架或桌子。如果您使用推车，请在移动推车时特别小心，以避免绊倒而造成受伤。



13) 在雷雨时或长期不使用机器时请您将电源插头拔出。

14) 请您只允许具备资格的售后服务人员进行保养工作。以下情况时有必要进行保养：当机器被损坏时（如电源线或插头损），有物体或液体进入机器内部时，机器受雨淋或潮湿后，机器运行不正常时或掉落在地上后。

15) 注意！服务维修只能由具备资格的人员进行。为了避免触电危险，请不要进行本使用说明书中未说明的任何修理工作。维修工作只能由具备资格的专业人员进行

前言



亲爱的客户，

你一定也属于那种全身心热衷于某一领域的人。这一精神肯定已使你成为了这一领域的专家。

30 多年来我一直热衷于音乐和电子，这种狂热不仅促使我创立了 BEHRINGER 公司，而且也使我能够将我的热情与我的员工分享。在研究录音室技术和与其用户打交道的这些年中，我对那些重要因素，如声音质量、可靠度和用户使用方便度，产生了一种鉴别能力。同时我也一直有兴趣想要达到技术上可能达到的最高极限。

正是带着这一动机我开始了研制这一新的调音台系列的工作。我们的 EURORACK 产品已在全球树立了优质产品的标准，因此下一代调音台产品的研发目标必须定得特别高。

新的 XENYX 系列调音台的构想和设计均出自我的手笔。设计工作、整个线路图和印刷电路板的设计，甚至机械方案均是我自己做的。我谨慎细致地挑选了每个元件蜒要求是将带有模拟和数字技术的调音台推到技术上可行的最高极限。

我的目标是，使用户能够最大程度地发挥其真正的潜力和创造力。所得到的成果便是这些功能强大并可凭直觉操作的调音台，它们特别灵活的混合母线选择和极其丰富多样的功能让人心悦诚服。超前的技术，如最新的 XENYX 麦克风前置放大器以及“英国”均衡器保证了最佳的声音质量。超常优质的元件使调音台在极端的使用条件下也能确保最高的可靠性。

从你的新 XENYX 调音台的质量和方便用户的特性你会了解到，我是把作为人、音乐工作者和音响工程师的你放在中心位置的，而且只有出于狂热和对细节的关爱才会设计出这么尖端的产品。

我在此感谢你对我们的信任，感谢你购买了我们的 XENYX 调音台，也感谢所有为研制出这么令人信服的调音台系列而全力支持和热忱奉献的人士。

致衷心的问候，

U. B

乌里贝林格 (Uli Behringer)

1. 引言

衷心祝贺！ 您购得的贝林格 XENYX 1002FX/1202FX 是一款体积精悍，超多功能，音效卓越的调音台。

贝林格 XENYX 调音台向您提供带幻象供电选项的高品质话筒前置放大器，平衡式线路输入和效果器联 接端口。范围广泛，灵活缜密考虑的路由方式使您的 XENYX 同时适用于现场和录音棚环境。

XENYX 系列产品树立了调音台技术开发的里程碑。XENYX 系列调音台配备了新开发的可带幻象电源的 XENYX 麦克风前置放大器、平衡式线路输入端以及一个强大的效果区段，既适合现场演出，也适合录音室应用。由于采用了最先进的电路技术，每部 XENYX 调音台都可获得温暖无比的模拟音色。加上最新的数字技术，使模拟技术和数字技术在此特级的调音台上融为一体。

麦克风通道配备了高端的 Xenyx 麦克风前置放大器，其音质和动力可与昂贵的外装前置放大器相媲美，并且还具备以下特点：

▲ 130dB 的音量动态范围提供非常广大的动态范围余量，

▲ 频带范围是10Hz以下到200kHz以上，声音分辨能力极好，

▲ 带2SV888晶体管的线路极端无噪音和无失真，可达到绝对真实的音质和中性的信号复制，

▲ 是所有麦克风最理想的伙伴（放大至60dB和 +48V 幻象电源），

▲ 使你能够完全发挥你的24-Bit/192kHz HD录音机的音量动态范围，达到最佳的音频质量。

“British EQ”

XENYX 系列的均衡器建立在英国精品调音台传奇般的电路技术上，这种调音台以极其温暖和悦耳的声音特点著称于全世界。即使在极度放大的情况下也能确保优秀的声音特性。

多重效果处理器

此外，XENYX 调音台还配有一部带 24-Bit A/D 和 D/A 转换器的效果处理器，为你提供音质极佳的 100 种预置，包括一流的厅堂、回声和调制效果以及许多多重效果。

注意！

☞ **在此我们提醒您，大音量会损伤听力，也会／或者损坏耳机和音箱。在您接通设备之前，请将主控面板上的 MAIN MIX 控制钮旋至最左端。请始终注意保持适中的音量。**

1.1 一般调音功能

一台调音台应具备 3 项基本功能：

▲ 信号编辑：

前置放大
麦克风将声波转换成电压信号，该信号电压须多倍放大才能驱动音箱使其重新变成声音。由于传声器极头的构造精细，输出电压很小，所以对干扰电流敏感。因此麦克风的信号电压直接在调音台输入端即被抬升至一个较高的，能抗干扰的电平。这些必须通过最高质量的放大器才能实现将信号无失真地放大到一非敏感水平。XENYX 隐蔽话筒前置放大器将这一工作完成得尽善尽美，不会留下任何噪声或音色失真的痕迹。此处的杂波会影响到信号的质量及纯净度，在以后的录音或通过声音转换设备播放时各级放大过程中，还会相应地出现不协调的效果。

电平匹配
通过 DI 盒 （直接注入）或者从声卡，键盘输出端注入调音台的信号，通常须与调音台的工作电平进行匹配。

RC

频响修正
借助各声道自带的均衡器可简便，迅速，有效地调整一信号的声音。

▲ 信号发送：

各声道经过处理的单一信号于所谓的总线处汇集并传送至主控部分进行继续编辑。这里有录音设备，后级放大器，耳机和 CD/ 录音带输出端的接口。通过辅助线路可将混合信号送入内置的效果处理器或向外送往外部效果器。同样混合信号也可送向舞台上的乐手 （监听混音）。

▲ 混音：

调音台的这项”核心功能”包括所有其他的功能。混音首先意味着为单个的乐器和声音设定音量电平及在整个频谱内均衡不同的声音。同时将单个声音合理分布于立体声声像内。最后进行全部混音的电平控制，以匹配连接的后续设备，如：录音机 / 分频 器 / 后级放大器。

贝林格调音台的面板与这些功能最佳适配，结构清晰，便于您辨认信道。

1.2 用户手册

该用户手册为您描述各操作元件的概况，同时详述其应用。为了让您尽快了解他们之间的关系，我们将操作元件按功能分组。如果您需要某一特定主题的详细解释，请拜访我们的主页 http://www.behringer.com。在我们产品的资料页上以及术语表中您可以找到音频技术方面许多专业概念更详尽的解释。

☞ **手册中的框图概述了输入，输出端之间的连接及其间布置的开关和控制器。**

请先尝试性地理解一下从麦克风输入到效果发送插孔 （FX SEND）的信号流。你不必被繁多的连接方式所吓倒，它比想象中的要简单！如果您同时注意各操作元件的概述，您很快就会熟悉您的调音台，并马上能充分利用它所有的组合可能性。

1.3 开始使用前

1.3.1 发货

您的调音台在生产地已精心包装，以确保安全运输。如果包装盒仍旧受到破损，请立即检查设备是否有外部损伤。

☞ **如果设备有损伤，请勿将其寄还给我们，而是首先通知经销商和运输公司，否则您可能失去相应的运**

☞ **输破损补偿要求。**

☞ **为了在使用和运送过程中最好地保护您的 XENYX，我们建议您使用硬箱。**

☞ **为了避免仓储或发运时的损伤，请始终使用原包装。**

☞ **请勿让儿童在无人照管的情况下接触设备或包装材料。**

☞ **处理所有的包装材料时请注意环境保护。**

1.3.2 开始使用

请注意有足够的空气通风，请勿将调音台放置在暖气或功率放大器附近，以免设备过热。

☞ **切勿将 XENYX 与已经和电网接通的电源设备连接。而是先将已关闭的调音台与电源设备连接，然后再将电源与电网连接。**

☞ **请注意，所有的设备必须接地。为了保护您的人身安全，请勿去除设备及电源线的接地或使其失效。该设备必须带完整无损的接地线与电网连接。**

☞ **请务必注意，该设备的安装和操作只能由专业人员进行。在安装过程中及安装之后，请始终注意操作**

☞ **人员有足够的接地，否则可能会由于静电放电影响设备的工作特性。**

1.3.3 网上登记

在购买 BEHRINGER 产品之后 ， 请您尽可能立即在网站 www.behringer.com（或 www.behringer.de）进行登记，并仔细阅读产品质量担保服务规定。

自产品购买之日起，BEHRINGER 公司为您提供一年的产品材料和加工质量担保。您可在本公司网页 www.behringer.com （或 www.behringer.de），获取关于产品质量担保服务条件的详细信息。

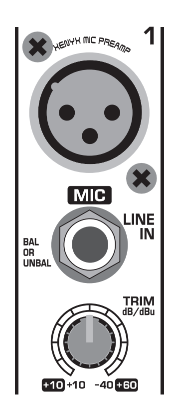
您所购买的 BEHRINGER 产品一旦出现故障或损坏，本公司承诺为您提供及时的产品维修服务。 请您直接与您的 BEHRINGER 特许经销商联系。 若您的 BEHRINGER特许经销商不在附近，您也可直接与本公司的分公司联系。在您所购买的产品的原包装箱里有所有 BEHRINGER 分公司的联系地址 （全球联系信息 / 欧洲联系信息）。 如您所在的国家没有本公司所设的联系处，您可与离您最近的批发商联系。您可在我们的网页上（www.behringer.com）的技术支持处，得到批发商的联系地址。请您在登记时务必写明您购买产品的日期，以便本公司能更快更有效地为您提供产品质量的担保服务。衷心感谢您的合作！

* 对欧洲共同体国家的客户，有其他的规定。

2. 操

作元件和连接接口这一章讲述调音台上各操作元件。对所有的控制器，开关和连接接口都进行详细描述。

2.1 单声通道



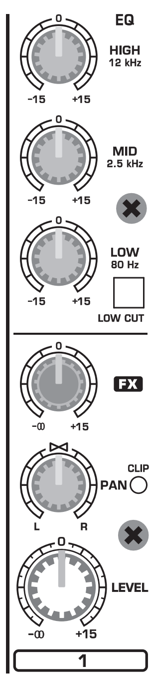


图 2.1 ：单声通道的接口和控制器

MIC（麦克风）
每个单输入声道通过XLR插孔为你提供一个平衡式麦克风输入端，其上也可通过按钮提供 +48V 幻象电源用来使用电容式麦克风。XENYX 前置放大器能做到一般只有昂贵的外装前置放大器才能达到的纯正而无噪声的放大。

☞ **在您激活幻象供电之前，请将声音播放系统调至静音。否则您的监听音箱会发出接通噪音。也请注意 2.4 节 ”主控部分” 的提示。**

LINE IN（线路输入）
各单声输入通道也有一平衡式 6.3 毫米线路输入插孔。该输入端也可插入非平衡式插头（单声插头）。

☞ **请注意，每一通道只能使用一个输入端： 麦克风输入或线路输入，两者不可同时使用。**

TRIM （增益）
通过增益钮（TRIM）调节输入放大量。当您将信号源向输入端接通或将其断开时，该控制钮应始终旋至最左端。

其刻度表示两个不同的值域范围：第一个值域范围 +10 到 +60 dB 显示的是麦克风输入口（MIC ）输入信号的放大量。第二个值域范围 +10 到 -40 dBu 指的是线路输入端的敏感度。对于普通线路输出电平（-10 dBV 或 +4 dBu ）的设备，调试方法如下：增益控制钮旋闭后连接设备，然后调节至设备生产厂家所给定的输出电平值。如果外部设备有输出电平显示，此时的信号峰值应显示 0 dB 。对 +4dBu 的设备，将旋钮少量转开，对 -10 dBV 则转开更多一些。当注入音乐信号时，可借助削波显示器进行微调。

EQ （均衡器）
所有的单声输入通道都有一个 3 频段声音控制器。各声道分别可最大提升 / 衰减 15 dB ，均衡器在中间位置时为中性。

英国均衡器的电路技术以最著名的精品调音台中使用的技术为基础，可获得一个温暖的，不带不希望的副效应的音色。其结果是听起来极其悦耳的均衡器，即便在 ±15 dB 的强干扰时也不会产生如相位偏移等副效应，也不会造成普通均衡器上经常会发生的频带宽度的限制。

高频段（HIGH ）和低频段（LOW ）为滤除滤波器，所有高于和低于极限频率的值都将被提升或衰减。高低频段的极限频率分别为 12 千赫兹和 80 赫兹。中频段（MID ）为波峰滤波器，其中间频率为 2.5 千赫兹。与滤除滤波器不同的是，波峰滤波器处理的是一频率范围，该频率范围自中间频率向上下延伸。LOW CUT （低频切除）另外各单声通道还有一大斜率低频切除滤波器（18 dB/ 倍频程，75 赫兹时 -3 dB ）用以消除不受欢迎的信号低频部分。例如手持式麦克风的手柄噪声，某些敏感麦克风的撞击声或爆破声。

FX （效果）
效果发送通路（或称辅助发送通路）让您能够从一条或多条通道导出信号并使其汇集于一母线（总线）之上。在效果发送插孔处您可以拾取该信号，比如将其输入外部效果器。其回路通路为立体声通道。FX 发送通路为单声道，可提供至 +15 dB 的增益。

XENYX 调音台的 FX 通路标记明显，与效果器地连接为推子后连接。也就是说，某一通道的效果音量取决于该通道推子的位置。如果不是这样设计的话，即使通道推子到完全关闭的位置，仍旧能听到通道的效果信号。XENYX 调音台通道推子的名称为电平（LEVEL ）控制器。1002FX/ 1202FX 的效果发送同时也是通向内置效果处理器的直接通路。为了让效果处理器有输入信号，该控制器不能完全旋至最左端（-oo ）。

PAN （声像）
声像调节确定某一通道信号在立体声声像中的位置。该组件具有恒定功率的特性，信号不取决于其在立体声声像中的位置，始终保持一不变的电平。

LEVEL （电平）
电平控制器决定通道信号在主混音中的电平。

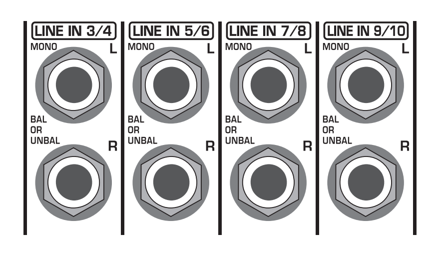
☞ **注意： 因为通向效果处理器的效果通路为推子后连接， 电平控制器必须打开，让效果处理器能收到该通道的信号！**

CLIP （削波）
削波指示灯当输入信号过高时会亮起。此时请使用增益钮（TRIM ）减小前置放大量，直至指示灯熄灭。

RC

RC

2.2 立体声通道



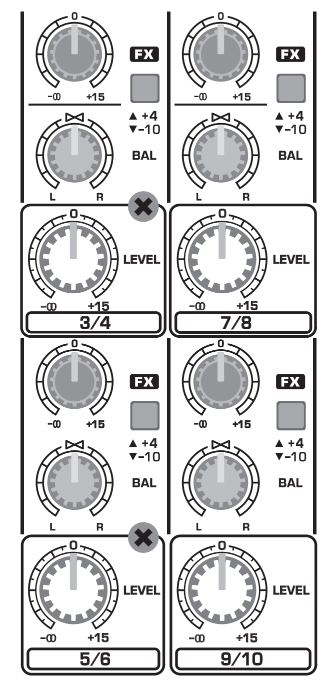


图 2.2 ：立体声通道的接口和控制器

LINE IN （线路输入）
每个立体声声道有两个平衡式线路输入插孔，分别给左右声道。立体声通道是为典型的线路电平信号设计。您也可将其用于单声道工作方式，此时将单声道信号接入左声道（标记” L” ）插孔。两个插孔都可插入非平衡式插头。

FX （效果）
立体声通道的效果发送通路工作方式与单声道通道效果发送完全相同。由于 FX 通路是单声道的，在信号到达 FX 总线 （汇集母线）之前，立体声通道的信号先混合成一单声和。

BAL （平衡）
在左右声道输入信号被分别导入左 （右）主混总线之前，平衡调节 （BAL）确定两股信号的相对比例。如果该通道为只有左线路输入的单声道工作方式，该调节器功能与单声道的声像调节器 （Pan ）相同。

LEVEL （电平）
同单声道一样，立体声声道的电平控制器确定在主混中该通道的电平值。

+4/-10
立体声输入端有一用于输入电平匹配的开关，您可以用它在 +4 dBu 和 -10 dBV 之间切换输入敏感度。-10 dBV （家庭录音电平）的信号输入比 +4 dBu （录音棚电平）的反应更为敏感。

2.3 主控部分的连接区

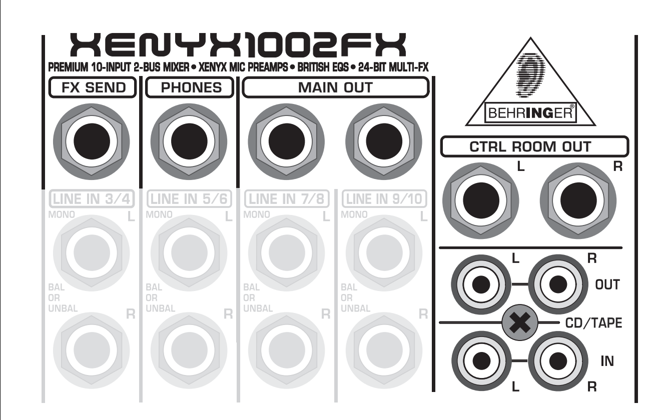


图 2.3 ：主控部分的连接

FX SEND （效果发送）
效果发送（FX SEND）插孔输送您通过各单一通道上 FX 控制器导出的信号。请将用于处理 FX 总线上总和信号的外部效果器的输入端插入此处。待效果混音完成后，可将经过编辑的信号从效果器输出端重新输入一立体声声道。

☞ **如果已连接的效果器未收到输入信号，可能是 FX SEND 调节器推在关闭位置。同理， 对于内置的 效果处理器也是如此。**

☞ **此时请将外部效果器设定到 100 ％ 效果份额，因为效果信号还将被平行地叠加到通往主混的 ” 干” 信号上。**

☞ **如果效果信号重新输入一立体声通道，请务必注意，不能打开该通道的效果发送（FX SEND） 控制器。否则会造成声反馈。**

PHONES/CONTROL ROOM OUT （耳机 / 控制室输出）
耳机接口（PHONES, 连接区的上方）是一个立体声插孔。此处您可以连接您的耳机。控制室输出插孔 （CONTROL ROOM OUT，非平衡式插孔）连接工作室监听设备，用于监控总信号（效果混音和主混） 以及单个信号。通过主控部分的耳机 / 控制室控制器您可以调节这两个输出端的电平。

MAIN OUT （主输出）
主输出（MAIN OUT）插孔为非平衡式单通道插孔。这里的主混总信号电平为 0 dBu。根据您对调音台不同的使用用途及您现有的设备，可分别连接下列装置 :

现场放音 :
立体声动态处理器 （可选），立体声均衡器 （可选）然后接服务于带无源分频器全频音箱的立体声后级放大器。

如果您使用不带内置分频器的多路音箱系统，须连接一有源分频器或者使用多个后级放大器。通常音箱内已经有音量限制器 （Limiter） 。（如贝林格 SUPER-X PRO CX2310 和ULTRADRIVE PRO DCX2496） 有源分频器直接接在放大器之前，将频带分成各个小段，然后通过放大器送往相应的音箱系统。

录音 :
用于母带制作值得推荐的设备是立体声压缩器，如 COMPOSER PRO-XL MDX2600，可用其将音乐信号压缩到您所使用的录音媒体相应的动态范围之内。然后信号从压缩器送入录音器。

CD/ 磁带输入
CD/ 磁带输入 （CD/TAPE INPUT）插孔用于连接外部信号源 （如 CD 机，磁带机等）。您也可以将其 用作立体声线路输入，比如在此处连接第二台 XENYX 或者是 BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882 的输出端。如果您在磁带输入口连接一带有声源选择开关的高保真放大器，您还可以以最简便的方式监听其他声源 （例如录音机，MD 播放器，声卡等）。

磁带输出
该连接为同轴插孔，与主输出并联连接。这里您可以连接一张计算机声卡的输入端或者是一台录音设备。输出电平由高精度的主混推子 （MAIN MIX）设定。

2.4 主控部分

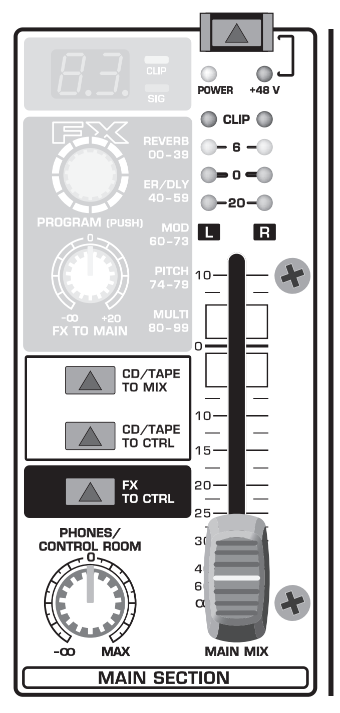


图 2.4 ：主控部分的操作元件

+48 V（幻象供电）
当幻象供电的开关打开时，该红色的 ”+48 V” 显示灯亮起。电容器麦克风的工作需要幻象供电，由”+48 V”开关激活。

☞ **请在幻象供电打开之前，接通所有需要的麦克风。在幻象供电接通时，请不要往调音台连接麦克风或将麦克风拔开。此外在幻象供电接通前，应将监听 / 扩声音箱调至静音。接通后请稍候约一分钟，再调节输入增益量，以便系统能先期稳定。**

☞ **注意！当幻象供电工作时，切勿使用麦克风输入插孔（MIC）的非平衡卡农接口 （1，3 头连接）。**

POWER （电源）
当设备接通电源并能够工作时，蓝色的电源指示灯（POWER）亮起。

电平指示
4 段电平指示让您对各自信号的强度始终一目了然。

电平调节 :
电平调整时应将输入通道的电平控制器 （LEVEL）调到中间位置，用增益钮 （TRIM）提升输入增益量，直至电平最大值显示 0 dB。

使用数字录音机录音时，录音机的峰值计不应超过 0 dB。与模拟录音相比，很小的电平过量就会造成刺耳的数字失真。

模拟录音时，对低频信号 （如低音鼓）应调整到录音设备的音量表大约指向 +3 dB。当频率超过 1 千赫兹时，音量表由于其惯性往往将信号电平显示过小。对一些乐器，如踩镲，只要调到 -10 dB。小鼓调到大约 0 dB。

☞ **您的 XENYX 上的削波显示所示电平仍旧与频率无关。所有信号种类的录音电平推荐值为 0 dB。**

MAIN MIX （主混）
您可以用主混推子 （MAIN MIX）调节主输出的音量。

PHONES/CONTROL ROOM OUT （耳机 / 控制室输出）
通过该控制器确定控制室和耳机输出端的电平。

CD/TAPE TO MIX （CD/ 磁带至混音）
当该开关按下时，CD/ 磁带输入与主混接通，该接口作为磁带机，MIDI 乐器或其他无需继续处理的信号源的附加输入口。

CD/TAPE TO CTRL （CD/ 磁带至控制）
按下此开关后，将 CD/ 磁带输入也接通到监听输出端 （耳机 / 控制室输出）。这项功能在录音室的一项典型应用是将音乐录进数字音频工作站 （DAW）并同时播放 （见 3.1 节）。

☞ **如果您想通过磁带输出 （TAPE OUTPUT）将一信号录音，并同时通过 CD/ 磁带输入 （CD/TAPE INPUT） 监听， 就不应按下 CD/ 磁带至混音（CD/TAPE TO MIX）开关。如果按下这一开关会 产生反馈循环， 因为这股信号又通过主混送向磁带输出。进行该应用时，请使用 CD/ 磁带至控制**

（CD/TAPE TO CTRL）开关将磁带信号送到监听音箱或耳机。与当信号接通主混不同的是，信号不会再从磁带输出（TAPE OUTPUT）口输出。

FX TO CONTROL （效果至控制）
如果您在耳机或监听音箱上只想监听效果信号，请按下此开关。此时可以对效果器的信号进行单独监听，主混和 CD/ 磁带的信号在耳机和控制室输出端不再能听到。

2.5 数字效果处理器



图 2.5 ：效果部分

100 种顶级的效果
XENYX 1002FX/1202FX 有一内置的数字立体声效果处理器。该效果处理器向您提供充裕的标准效果，如厅堂效果，合唱效果，边 . 声效果，延迟效果以及多种组合效果。通过通道上的效果控制器可将信号送入效果处理器。该一体化的效果模块优点在于无需另外布线。因此可以从源头避免哼声拾取或电平差异这些危险，从而大大简化了操作。

SIGNAL 和 CLIP LED （信号指示灯和削波指示灯）
效果模块上的信号指示灯 （SIGNAL）显示有足够高电平的流入信号。该指示灯应始终亮起。但要请您注意， 削波指示灯（CLIP）只有在电平峰值处才亮起。如果它一直亮着，效果处理器得到的信号则过强， 会引起不悦的失真。如果发生该情况，请将通道上的效果控制器调低一点。

PROGRAM （程序）
程序控制器 （PROGRAM）有两个功能 : 转动程序控制器选择一个效果号码。显示器上闪烁的号码显示刚选定的预设程序。确认选定的预设程序，请按下程序控制器，此时闪烁停止。
FX TO MAIN （效果至主控）
通过该控制器将效果信号送到主混。如果该控制器旋至最左端，则调音台总信号中无效果信号。
在另附的特页上有该多功能效果处理器所有预设程序一览表。

RC

RC

3. 应用

3.1 录音工作室

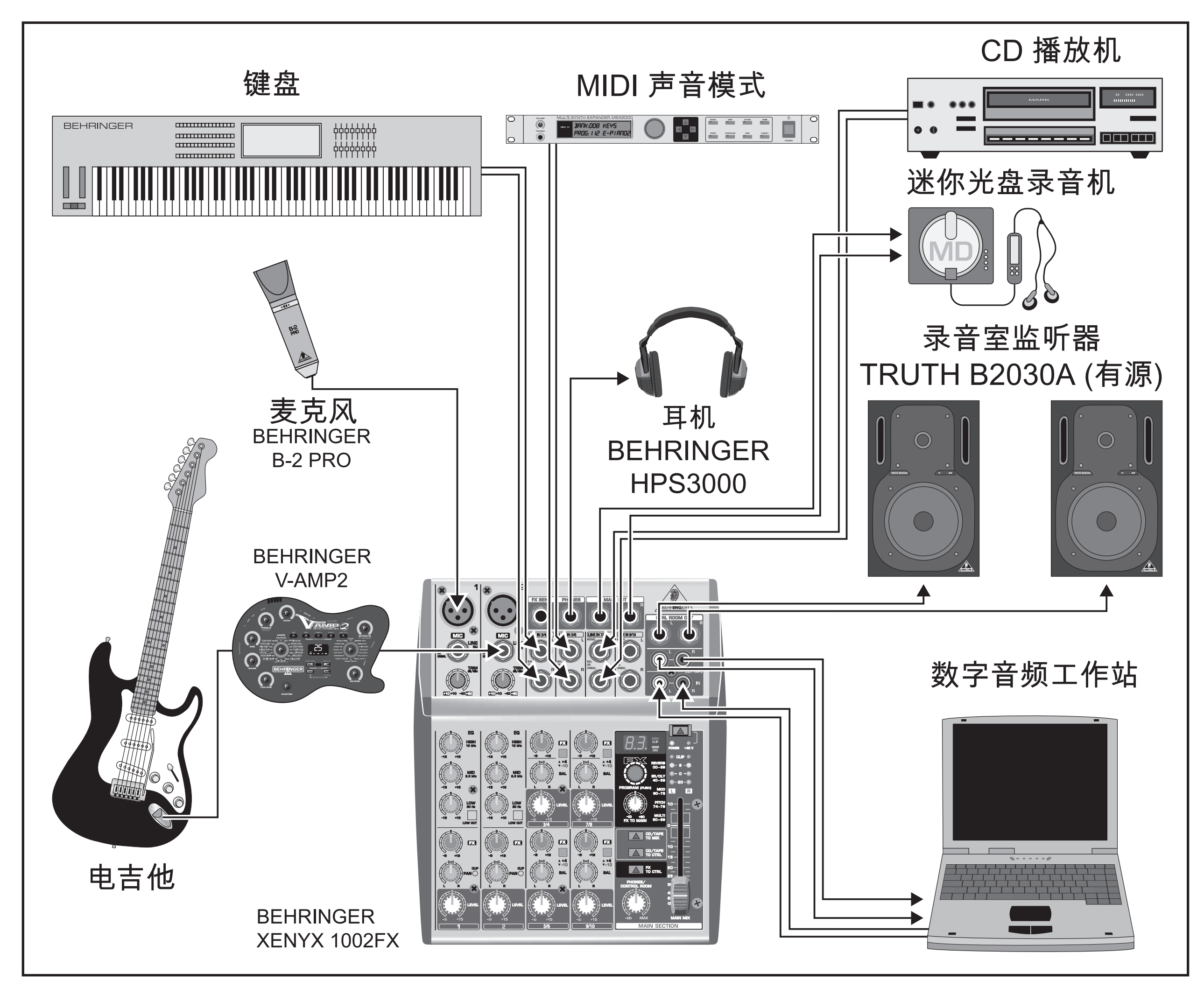


图 3.1 ：1002FX 在录音工作室中

即使目前录音棚中大部分的工作都可借助电脑来完成，调音台仍是一不可舍弃的工具，协助您管理音频信号的

输入输出：麦克风信号在录入前必须经过前置放大并加工在声音中，录音和放音信号必须送往相关的接口或者在混音器内融合，耳机和工作室监听设备的音量控制，等等。XENYX 调音台装备丰富的主控部分让您倍感得心应手。

布线：
请将您的声源同调音台的麦克风或线路输入连接。将您的母带制作设备（数码录音机 / 迷你光盘录音机）连接到主输出口。监听音箱连接控制室输出端，耳机连接耳机（PHONES）输出端。现在请连接 CD/ 磁带输出到您的数字音频工作站（DAW）的声卡输入端。再将电脑声卡的输出端连接 CD/ 磁带输入口。

录音和放音：
录音信号通过在一台调音通道内前置放大，由均衡器编辑处理后送往总线。请通过电平控制器（LEVEL）调节录音电平。送往电脑的总电平由主混推子（MAIN MIX）设定。为了保证信号确实被录入，不应现在在耳机或控制室总线处监听主混信号（也就是调音台的输出信号，在录音前），而是监听从声卡发向 CD/ 磁带输入口的回路。这是一种形式的写后读取监控。在此请按下”CD/ 磁带至控制”开关并通过”耳机 / 控 制室”调节器调节监听音量。用这种方式您也可以将其他信道已经过电平调节的播放信号录入（叠录）。此处请使用您的数字音频工作站（DAW）的直接监听功能。

☞ **该应用时不得按下 CD/ 磁带至混音（CD/TAPE TO MIX）开关。否则声卡输出端的放音信号 会被回送到电脑并被录入。 这种情况是我们不期望的，而且会造成反馈循环。**

3.2 现场放音

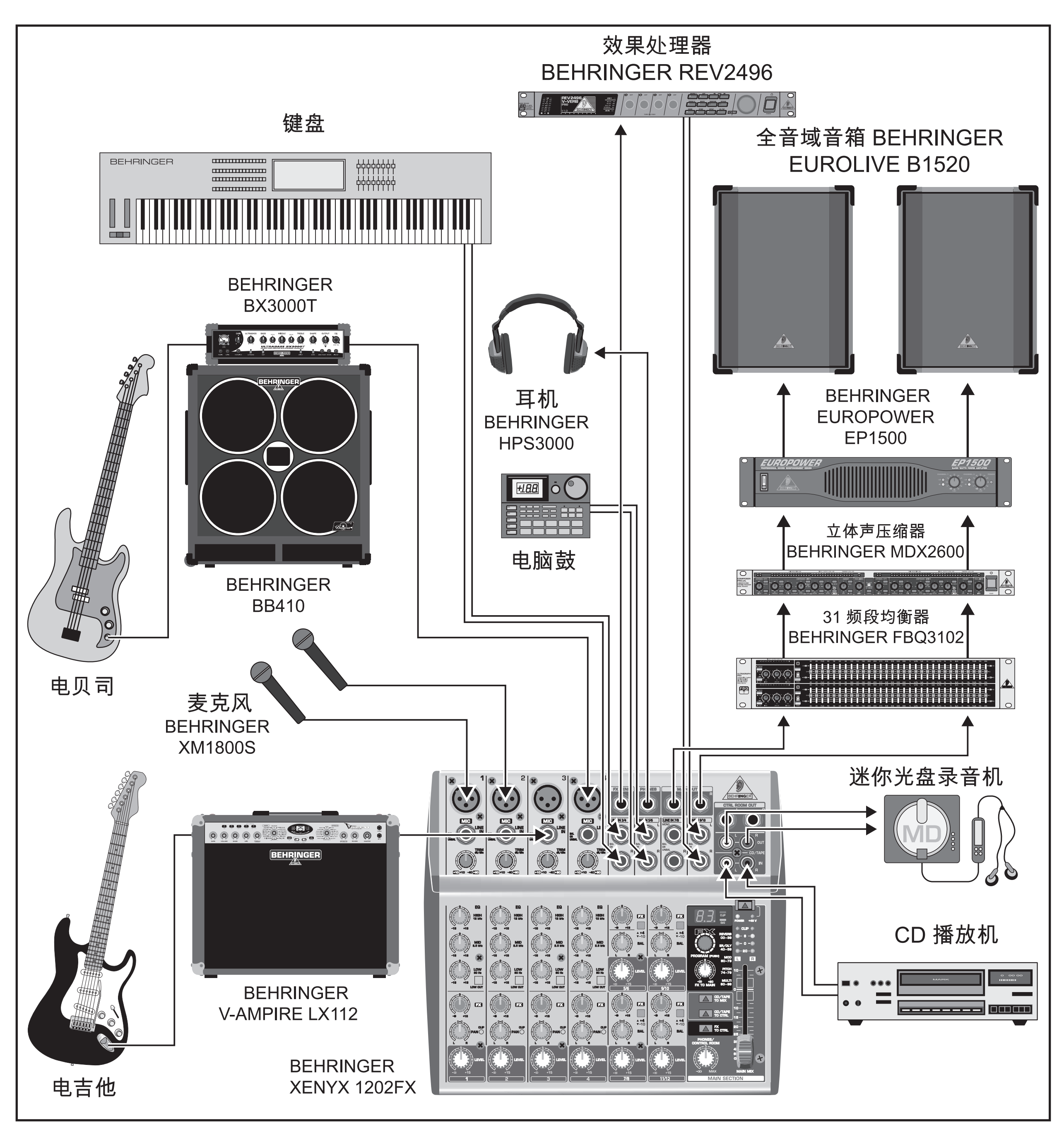


图 3.2 ：1202FX 的现场应用

该图显示了现场放音的一典型线路。1202FX 的单声通道上连接着两个演唱麦克风和一个电吉他，一个低音放大器的输出端。一个键盘和一个电脑鼓连在立体声声道上。放音系统的后级放大器连在主输出端： 压缩器，均衡器或分频器之类的设备连接在调音台和后级放大器之间。如果您要进行音乐会现场录音，可将录音设备（此处为迷你光盘录音机）连接在 CD/ 磁带输出端。一台用于在搭台或演奏间隙播放音乐的 CD 播放机连接在 CD/ 磁带输入端。如果您使用录音放音组合设备（如盒带录音机），在录音过程中不得按下 ”CD/ 磁带至混音”开关，否则录入的某一信号又直接发送到调音台，然后又从那里发送到录音设备…一旦按下录音键，就会造成反馈。后果是巨响刺耳的啸叫声。

如果您按图中的接线方式使用一外部效果器，请注意在第 11/12 声道上的效果发送控制器必须完全关闭 （旋至最左端），避免造成反馈循环。

RC

4. 安装

4.1 电源连接

交流电源接入电源连接为三极反向电源。此处连接包装内自带的交流变压器。该电源连接符合必要的安全规 定。

☞ **只能使用原装的电源变压器为设备供电。**

☞ **切勿将 XENYX 与已经和电网接通的电源设备连接。而是先将调音台与电源设备连接，然后再**

☞ **将电源与电网连接。**

☞ **请注意，电源和调音台在工作时的发热量都很大。这属于正常情况。**

4.2 音频连接

对于不同的用途您需要大量各种各样的线缆。下列图示为您显示了怎样连接这些线缆。请注意，始终使用高品质的线缆。

连接 CD/ 磁带的输入输出端，请使用市场上常见的同轴线。

当然，也可将非平衡式设备连接在平衡式输入/输出端上。此处请使用单声道插头或者将立体声插头的环端与袖端连接（或者是卡农插头的 1，3 头）。

☞ **注意！当幻象供电工作时，切勿使用麦克风输入插孔（MIC ）的非平衡卡农接口（1，3 头连接）。**

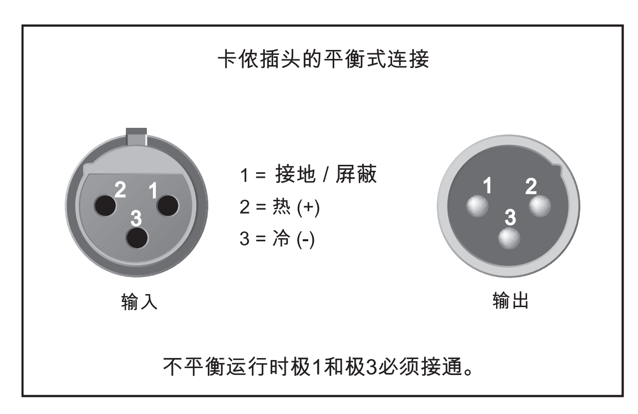


图 4.1 ：XLR 连接

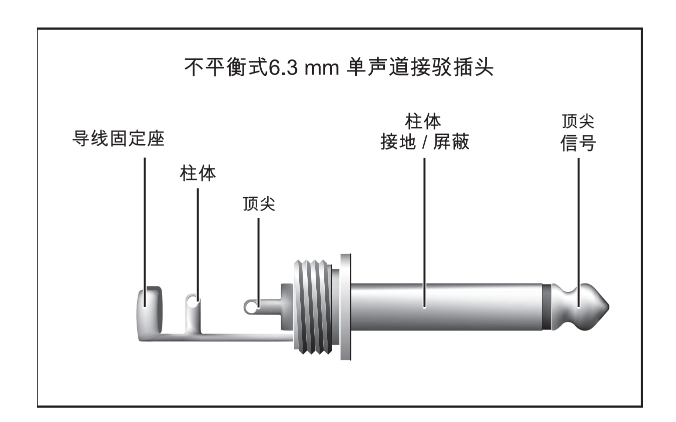


图 4.2 ：6.3 毫米的单声道插口

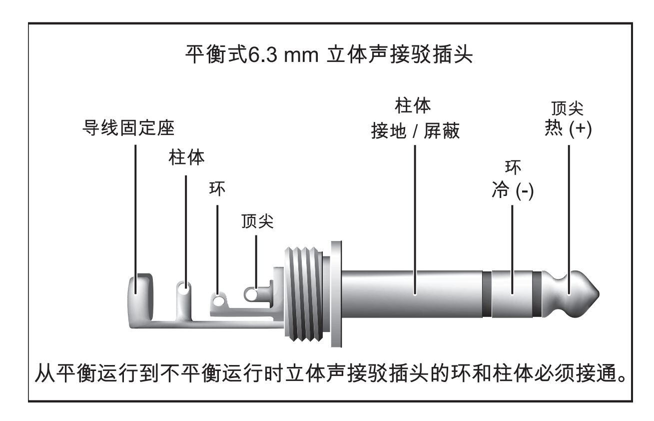


图 4.3 ：6.3 毫米的立体声插口

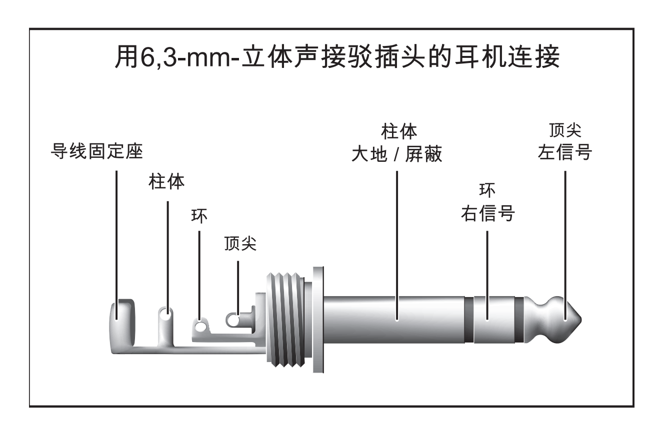


图 4.4 ：耳机 – 立体声插口

RC

5. 技术数据

单声道输入
麦克风输入

型号	XLR 卡农口， 电子平衡式分离输入电路
麦克风等效输入噪声	（20 赫兹 - 20 千赫兹）
@ 0 欧姆声源电阻	-132.7 dB / 137 dB A- 加权
@ 50 欧姆声源电阻	-130 dB / 133.9 dB A- 加权
@ 150 欧姆声源电阻	-127.1 dB / 130.9 dB A- 加权
频响	<10 赫兹 - 200 千赫兹 (-1 dB)
增益范围	+10 至 +60 dB
最大输入电平	+12 dBu @ +10 dB 增益
阻抗	约 2.6 千欧姆，平衡式
信噪比	107 dB / 111 dB A- 加权 (0 dBu In @ +22 dB 增益)

失真 （总协波失真＋噪声）0.005 % / 0.003 % A- 加权

线路输入

型号	6.3 毫米立体声插孔电子平衡式
阻抗	约 20 千欧姆，平衡式 10 千欧姆，非平衡式
增益范围	-10 至 +40 dB
最大输入电平	+20 dBu @ 0 dB 增益

淡出衰减 1
（串音衰减）

主推子关闭	85 dB
声道推子关闭	88 dB

频响

麦克风输入至主输出

<10 赫兹 - 80 千赫兹 +0 dB / -1 dB

<10 赫兹 - 137 千赫兹 +0 dB / -3 dB

立体声输入

型号	6.3 毫米立体声插孔电子平衡式
阻抗	约 20 千欧
最大输入电平	+22 dBu
均衡器单声道	
低	80 赫兹 / ± 15 dB
中	2.5 千赫兹 / ± 15 dB
高	12 千赫兹 / ± 15 dB

音频输出

效果发送

型号	6.3 毫米单声道插孔，非平衡式
阻抗	约 120 欧姆
最大输出电平	+22 dBu

主输出

型号	6.3 毫米立体声插孔，非平衡式
阻抗	约 120 欧，非平衡式
最大输出电平	+22 dBu

控制室输出

型号	6.3 毫米单声道插孔，非平衡式
阻抗	约 120 欧姆
最大输出电平	+22 dBu

耳机输出

型号	6.3 毫米立体声插孔非平衡式
最大输出电平	+19 dBu/150 欧姆 (+25 dBm)

主混 - 系统数据 2

噪声

主混 @ -∞,	
通道推子 -∞	-105 dB / -108 dB A- 加权
主混 @ 0 dB,	
通道推子 -∞	-94 dB / -97 dB A- 加权
主混 @ 0 dB,	
通道推子 @ 0 dB	-83 dB / -85 dB A- 加权

数码音频处理器

变换器	24- 位 Sigma-Delta
扫描频率	40 千赫兹

电源

功率	1002FX: 16 瓦 1202FX: 17 瓦
电网电压	
	美国 / 加拿大 120 伏，60 赫兹，变压器 MXUL6
	英国 / 澳大利亚 240 伏，50 赫兹，变压器 MXUK6
	欧洲 230 伏，50 赫兹，变压器 MXEU6
	日本 100 伏，60 赫兹，变压器 MXJP6
	中国 220 伏 , 50 赫兹，变压器 MXCN6

尺寸和重量

1002FX

体积 (高 x 宽 x 深)	约 37/47 mm x 189 mm x 220 mm
重量 （净重）	约 1.05 公斤

1202FX

体积 (高 x 宽 x 深)	约 37/47 mm x 242 mm x 220 mm
重量 （净重）	约 1.35 公斤

测量条件：

注释 1 ： 1 千赫兹对 0 dBu 相对值； 20 赫兹到 20 千赫兹；线路输入；主输出；单位增益

注释 2 ： 20 赫兹到 20 千赫兹；测量点为主输出

通道 1-4，单位增益；中性音控；所有通道位于主混；通道 1/3 最左端，通

道 2/4 最右端。参考值 = +6 dBu.

贝林格公司始终致力于保证最高的质量标准。必要的改动无须先行通知。因此该器材的技术数据和外形可能和说明或图片有差异。